adeoq; aſcendit ad tot dimenſiones quot ſunt interſectiones. Quoniam circuli duo ſe mutuo ſecant in punctis duobus, interſectio una non invenitur niſi per æquationem duarum dimenſionum, qua interſectio altera etiam inveniatur. Quoniam duarum ſectionum Conicarum quatuor eſſe poſſunt interſectiones, non poteſt aliqua earum generaliter inveniri niſi per æquationem quatuor dimenſionum, qua omnes ſimul inveniantur. Nam ſi interſectiones illæ ſeorſim quærantur, quoniam eadem eſt omnium lex & conditio, idem erit calculus in caſu unoquoq; & propterea eadem ſemper concluſio, quæ igitur debet omnes interſectiones ſimul complecti & indifferenter exhibere. Unde etiam interſectiones Sectionum Conicarum & curvarum tertiæ poteſtatis, eo quod ſex eſſe poſſunt, ſimul prodeunt per æquationes ſex dimenſionum, & interſectiones duarum curvarum tertiæ poteſtatis, quia novem eſſe poſſunt, ſimul prodeunt per æquationes dimenſionum novem. Id niſi neceſſario fieret, reducere liceret Problemata omnia Solida ad Plana, & pluſquam ſolida ad ſolida. Eadem de cauſa interſectiones binæ rectarum & ſectionum Conicarum prodeunt ſemper per æquationes duarum dimenſionum; ternæ rectarum & curvarum tertiæ poteſtatis per æquationes trium, quaternæ rectarum & curvarum quartæ poteſtatis per æquationes dimenſionum quatuor,& ſic in infinium. Ergo interſectiones numero infinitæ rectarum, propterea quod omnium eadem eſt lex & idem calculus, requirunt æquationes numero dimenſionum & radicum infinitas, quibus omnes poſſunt ſimul exhiberi. Si a polo in rectam illam ſecantem demittatur perpendiculum,& perpendiculum una cum ſecante revolvatur circa polum, interſectiones ſpiralis tranſibunt in ſe mutuo, quæq; prima erat ſeu proxima, poſt unam revolutionem ſecunda erit, poſt duas tertia, & ſic deinceps: nec interea mutabitur æquatio niſi pro mutata magnitudine quantitatum per quas poſitio ſecantis determinatur. Unde cum quantitates illæ poſt ſingulas revolutiones redeunt ad magnitudines primas, æquatio redibit ad formam primam,adeoq; una eademq; exhibebit interſecti-

ones

ones omnes, & proptere
omnes exhiberi poſſunt.
per æquationem finitam
tat Ovalis cujus area, rec
quationem generaliter ex

Eodem argumento,
deſcribitur, capiatur Ova
bari poteſt quod longitu
onem generaliter exhibe

Hinc area Ellipſeo
mobile ducto deſcribitur
quationem finitam, &
Geometrice rationalium
ce rationales appello qu
quationibus definitas, id
catas, determinari poſſun
Trochoides) Geometric
ſunt vel non ſunt ut nu
decimo Elementorum)
nales. Aream igitur El
per Curvam Geometrice

Prop. X

Corporis in data Trajectori

Ellipſeos *A P B* ſit *A* v
ſitq; *P* corporis locus inv